

SU 1004695  
MAR 1983

BEST AVAILABLE COPY

MACH = ★ Q64 84-016559/03 ★ SU 1004-695-A  
V/belt remover - has articulated wedge with transversely angled  
flange

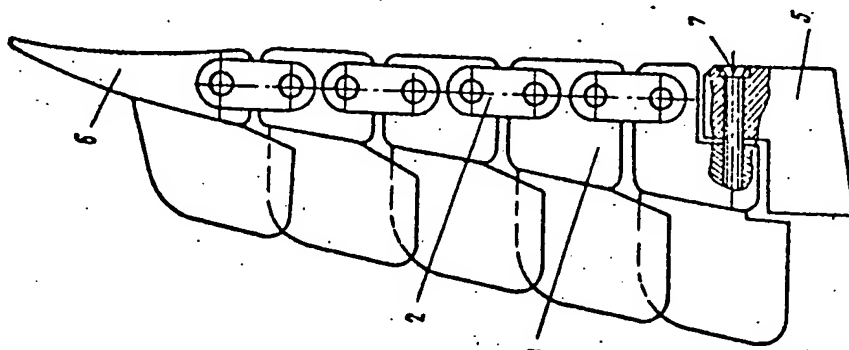
MACH TRACTOR DEPOT 31.08.81-SU-334405  
(15.03.83) F16h-07/22

31.08.81 as 334405 (1568MB)

The sections (1,5,etc) of the wedge are articulated by pivoted links

(2). The flange (4) is sectioned and each section is attached to its  
respective wedge section. A swinging block (5) is fitted to the  
thick end of the wedge to optionally increase its width.

In use, the wedge is inserted under the belt to be removed, and  
the pulley manually rotated. The belt rides up the wedge out of  
the V groove of the pulley, and is driven sideways by the angled  
flange until it clears the plane of the pulley flange. The swinging  
block can be used to widen the thick end of the wedge for use on  
pulleys of greater width. Bul.10/15.3.83 (3pp Dwg.No.1/2)  
N84-012248



Союз Советских  
Социалистических  
Республик



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 31.08.81 (21) 3334405/25-28

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 15.03.83. Бюллетень № 10

Дата опубликования описания 15.03.83

(11) 1004695

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

F 16 H 7/22

(53) УДК 621.852  
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

Б.П. Яковлев, В.В. Горло и Ф.Е. Черкасов

(71) Заявитель

Государственный всесоюзный ордена Трудового Красного  
Знамени научно-исследовательский технологический  
институт ремонта и эксплуатации машинно-тракторного парка

### (54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ СНЯТИЯ И НАДЕВАНИЯ КЛИНОВЫХ РЕМНЕЙ

1

2

Изобретение относится к устройствам для снятия и надевания клиновых ремней на шкивы, например, сельскохозяйственных машин, имеющих большое количество ремней различных типоразмеров, и может быть использовано при замене их в процессе эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте машин.

Известно устройство для снятия и надевания клиновых ремней, содержащее направляющую в виде гибкого элемента с рабочей поверхностью, наконечником и выступом для направления движения ремня [1].

Известное устройство не позволяет снимать клиновые ремни со шкивов, у которых размеры профиля их канавки больше, чем поперечное сечение направляющей, а из-за ограниченной площади касания боковой поверхности ремня с выступом возникает значительное контактное давление, что способствует повреждению ремня.

Целью изобретения - расширение функциональных возможностей и надежности устройства.

Указанная цель достигается тем, что элемент разделен на шир-

ти усеченной пирамиды, имеющие в основаниях трапеции, боковая поверхность пирамиды, включающая малые основания трапеций, перпендикулярна этим основаниям и представляет собой рабочую поверхность гибкого элемента, а другие противолежащие боковые стороны наклонены к рабочей поверхности под углом, выбранным из условия повторения профиля канавки шкива, выступ выполнен в форме пластин, каждая из которых установлена под углом, соответствующим профилю канавки шкива, на частях четвертой стороны усеченной пирамиды, а пластины смещены таким образом, что проведенная через них линия является винтовой.

Причем устройство также снабжено приставкой трапециевидной формы, соответствующей форме канавки шкива, установленной в части, противоположной наконечнику, с возможностью поворота в плоскости рабочей поверхности.

На фиг. 1 изображено устройство для снятия и надевания клиновых ремней, общий вид, на фиг. 2 - то же, вид сверху, где пунктиром показано приставки трапециевидной

формы, повернутой на  $90^\circ$  вокруг оси фиксатора.

Устройство включает направляющую в виде гибкого элемента, представляющего собой разделенную на равные части усеченную пирамиду 1, имеющую в основаниях трапеции, части шарнирно связаны планками 2 и штифтами 3, выступ образован пластинами 4, каждая из которых установлена на частях четвертой стороны усеченной пирамиды под углом, соответствующим профилю канавки шкива, причем пластины смещены на них таким образом, что проведенная через них линия является винтовой, выходящей к противоположной реборде шкива.

Приставка 5 трапециевидной формы установлена в части, противоположной наконечнику 6 с возможностью поворота в плоскости рабочей поверхности вокруг фиксатора 7.

Снятие клиновых ремней осуществляется следующим образом.

Устройство вставляется в канавку шкива под ведущую ветвь клинового ремня. При этом наконечник 6 направляющей заходит под клиновой ремень, а части усеченной пирамиды 1 ложатся в канавку шкива и копируют соответствующий диаметр шкива, с которого снимается ремень.

При повороте шкива вручную ремень постепенно поднимается по четвертой стороне каждой части усеченной пирамиды 1 и одновременно плавно смещается пластинами 4 к противоположной реборде шкива и сходит с него.

Для снятия ремней других типоразмеров со шкивов, имеющих размеры профиля канавки больше, чем поперечное сечение усеченной пирамиды 1, приставка 5 поворачивается на угол  $90^\circ$  вокруг оси фиксатора 7, и устройство устанавливается под ведущую ветвь клинового ремня.

При надевании ремня на шкив устройство вставляется в его канавку под ведомую ветвь ремня. Ремень заводится за крайнюю пластину 4 со стороны приставки 5, при повороте шкива плавно опускается по шарнирно-сочлененным частям усеченной пирамиды 1 и заходит в его канавку.

Предложенное устройство позволяет снимать клиновые ремни различных

типоразмеров со шкивов любого диаметра, которые устанавливаются на современных сельскохозяйственных машинах, автомобилях, тракторах и других механизмах, имеющих клиноременный привод, исключает их повреждение, повышает производительность труда и культуру обслуживания.

#### Формула изобретения

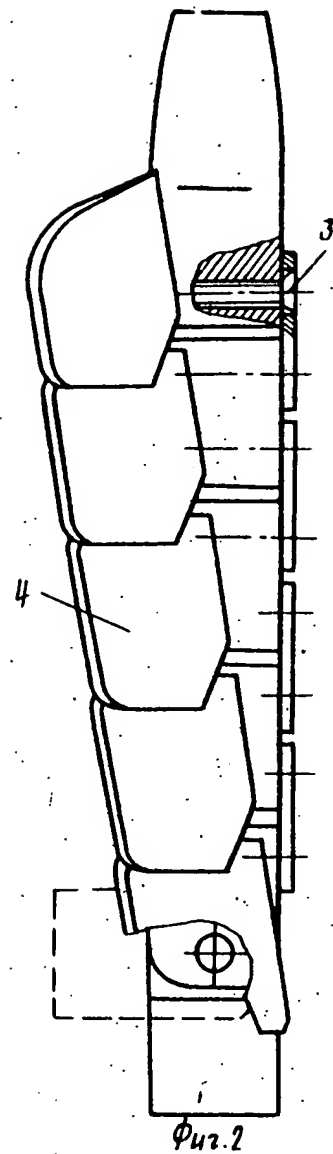
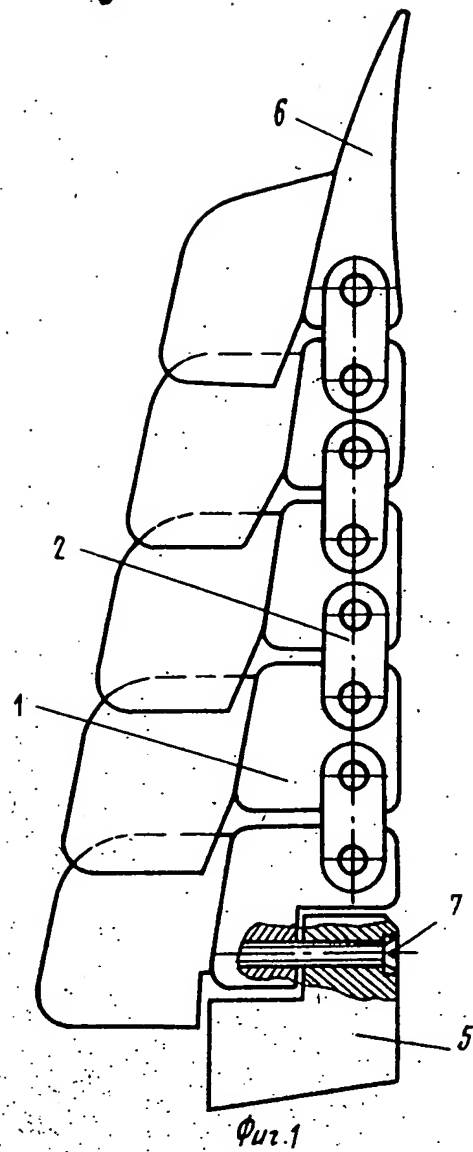
1. Устройство для снятия и надевания клиновых ремней, содержащее направляющую в виде гибкого элемента с рабочей поверхностью, наконечником и выступом для направления движения ремня, предназначенную для установки своей рабочей поверхностью в канавку шкива, о т л и ч а ю щ е е с я тем, что, с целью расширения функциональных возможностей и надежности, гибкий элемент представляет собой разделенную на шарнирно связанные равные по длине части усеченную пирамиду, имеющую в основаниях трапеции, боковая поверхность пирамиды, включающая малые основания трапеций, перпендикулярна этим основаниям и представляет собой рабочую поверхность гибкого элемента, а другие противолежащие боковые стороны наклонены к рабочей поверхности под углом, выбранным из условия повторения профиля канавки шкива, выступ выполнен в форме пластин, каждая из которых установлена под углом, соответствующим профилю канавки шкива, на частях четвертой стороны усеченной пирамиды, а пластины смещены таким образом, что проведенная через них линия является винтовой.

2. Устройство по п. 1, о т л и ч а ю щ е е с я тем, что, с целью использования в шкивах любого диаметра, оно снабжено приставкой трапециевидной формы, соответствующей форме канавки шкива, установленной в части, противоположной наконечнику, с возможностью поворота в плоскости рабочей поверхности.

#### Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Патент США №4.111.063, кл. 74-242 б, 1978.



Редактор М. Дылин      Составитель Е. Смирнова      Корректор В. Бутяга  
 Техред Е. Харитончик  
 Заказ 1837/46      Тираж 923      Подписное  
 ВНИПИ Государственного комитета СССР  
 по делам изобретений и открытий  
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5  
 Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☒ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: \_\_\_\_\_**

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**